

Januar - Dezember 1947



Bericht der Erdbebenwarte

des Geophysikalischen Observatorium der Universität

Leipzig

am C o l l m b e r g

 $\varphi = 51^{\circ} 18.6 \text{ N}$, $\lambda = 13^{\circ} 00.2 \text{ E}$, $h = 230 \text{ m}$

Apparate:

Wiechert Horizontalseismograph, Masse 1100 kg (EW-NS)

Benioff Vertikalseismograph (Z) und Benioff Horizontal-
seismograph, EW-Komponente (Be), Masse je 100 kg

Untergrund: Grauwacke (Untersilur)

CSAV
GEOFY. OBSERV. LEIPZIG
RENOVA

Mittlere Konstanten 1947

Wiechert Horizontalseismograph:

Komponente	T_0	V	r/T_0^2	:	1
E-W	9,9	250	0,0122		4,1
N-S	10,0	260	0,0060		3,2

Registriergeschwindigkeit: 20 mm/min

Benioff Vertikal : $T_0 \sim 0,5$ sec, Dämpfung \sim kritisch

Eigenperiode des Galvanometers $T_g = 1,20$ sec, Dämpfung kritisch

Entfernung Galvanometerspiegel - Papier L = 1000 mm.

Registriergeschwindigkeit: 49 mm/min.

Benioff Horizontal : $T_g = 1,32$ sec, sonst wie beim Vertikal-seismograph.

Im Jahre 1947 liefen die Seismographen nur mit erheblichen Unterbrechungen und waren auch beträchtlichen Störungen ausgesetzt. Der Benioff Horizontalseismograph war im ganzen Jahre nicht in Betrieb.

Datum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Per. Amplituden			Bemerkungen
						T	N	E	
Jan.									
2.	Z	e e F	10	25	17 22 26,5				
2.	Z	e F	13	05 75	56				schwach, nahe
2.	Z	e F	14	18 20	12				
2.	Z	e F	17	13 16	14				
3.	Z	1 1 1 F	00	17	45 53 57 23				
3.	Z	e P 1 (PP) e S e e SS e SSS e L M ₁ M ₂ M ₃ F	02	29	04 32 38 42 44 47 56 00-02 03-04 07,5 50				$\Delta \sim 8900$ km
	NS, EW NS					21"	15	28	
	EW NS, EW					16"	5	11	
	NS EW					13"	6		
						14		12	
3.	Z	e e	03	07	25 38				dem vorhergehenden überlagert
3.	Z	e e	03	43	27 39				dem vorhergehenden überlagert
3.	Z	e e F	04	09 11 15	42 34				
3.	Z	e e	09	22	38 55				
	NS, EW	L F		54 10 15					
3.	Z	e F	22	15 17	07				
4.	Z	e 1	00	49	57 06				
4.	Z	1 1 F	00	52	24 33				
			01	00					



Da- tum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Amplitu- den			Bemerkungen
						Per. T	N	E	
Jan.									
4.	Z	e F	01	03 06	49				
4.	Z	e F	17	38 39,5	19				
4.	Z	e F	17	41 47	59				
5.	Z	e F	09	06 10	17				
6.	Z	e F	09	19 22	12				
9.	Z	e e F	12	27 28 32	59 00				
10.	Z	e F	02	37 39	03				
10.	Z	e {Dg} e {Sg} F	14	18 20	22 38			(Δ ~ 150 km)	
11.	Z	e F	16 17	57 00	26				
15.	Z	e F	11	38 42	09				
15.	Z	e e e F	20	02 05 09	38 42 03				
20.	Z	i F	00	45 52	02				
20.	Z	e F	01	31 35	00				
21.	Z	e F	16	51 52,5	07			sehr schwach	
21.	Z	e F	20	20 31	53				
22.	Z	e F	18	46 48	33				
23.	Z	i i F	16	09 14	32 45				

Da- tum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Amplitu- den			Bemerkungen
						Per. T	N	E	
Jan.									
24.	Z	e e e e F	17	00 03 55	14 24 22 33				
26.	Z Z,EW Z	e P i, e PcP e	10	19	14 19 44			Δ ~ 9600 km, h 200 km	
	EW, Z	i pP		20	00			Herdgebiet: Nicaragua	
	EW	e, i PP		22	47				
	NS	e PPP		23	29				
	EW	e SKS		29	09				
	NS, EW	e S			27				
	NS	e SS		35	03				
	EW	e SSS		39	03				
	NS, EW	e L		43					
		M ₁		50-53					
		M ₂		57-59					
		F ²	11	45					
26.	Z	i F	14	08 10	41				
27.	Z	e F	17	55 57	27				
28.	Z	e F	10	34 44	36				
28.	Z	e F	13 14	58 00	38				
29.	Z	i e e e F	08	30 32 40 44	49 54 35 27				
	NS, EW EW		09	30					
30.	Z	e e e F	12	40 42 55	27 11 22				
	NS		13						
30.	Z	e F	14 15	57 02	41				



Da- tum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Amplitu- den			Bemerkungen
						Per. T	N	E	
<u>Februar</u>									
1.	Z	e F	13	48 53	40				
1.	Z	e Pg 1(Sg) 1 1 F	15	50	12 26 35 44				(Δ ~ 125 km), Sprengung bei Kahla
2.	Z	e F	04	16 19	15 23				
4.	Z	e F	23	50 55	33				Anfang in Minuten- lücke
7.	Z	1 F	08 09	59 02 03 07	51 09 44				
9.	Z	e F	12	03 06	58				
10.	Z	1 F	04	11 20	43 53				
10.	Z	e F	04	30 51	21				
16.	Z	1 F	09	31 33	55				
17.	Z	e P e S 1 L 1 F	00	15 16 21	02 19 25 00				Δ ~ 800 km Herdgebiet: Westalpen
17.	Z	1 F	22	13 18	12 19				
24.	Z	1 F	06	43 47	27				
28.	Z	1 F	21	14 20	35				

Da- tum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Per.			Amplitu- den	Bemerkungen
						T	N	E		
<u>März</u>										
2.	Z	1 PKP 1 pPKP e SKKS e e F	19	28	17 35 33 46 04 26					Δ ~ 16000 km
3.	Z	1 F	15	24 25	05					
3.	Z	1 F	16	23 25	53					
3.	Z	e F	17	38 40	41					
5.	Z	1 1 F	08	38 40	25 58					
8.	Z	1 e F	09	11 12 13	42 09					
8.	Z	1 F	15	10 15	52					
9.	Z	e P 1 S F	22	06 08 12	22 45					Δ ~ 1400 km
11.	Z	e 1 1 e F	01	10 11 12 19	40 53 25 24					Δ ~ 400 km
12.	Z	e P 1 S F	07	21 23 27	53 24					Δ ~ 1000 km
13.	Z	e P e S 1 F	22	36 37 38 41	46 16 08					Δ ~ 300 km



Amplitu- den Bemerkungen

Da- tum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Per. Amplitu- den			Bemerkungen
						T	N	E	
<u>Mai</u>									
8.	Z	e	18	55	58				
		e		57	07				
		F	19	03					
11.	Z	e	06	35	29				
		F		46					
15.	Z	1	21	04	42				
		F		07					
16.	Z	e	22	23	21				
		F		24					
27.	EW, NS	e L	06	51	07				
		e M		59-01					
		F	07	42					
<u>Juni</u>									
1.	Z	e P	11	22	29				
		i PP			44				Δ ~ 1800 km
		i		23	38				
		e L		27	51				
		F		37					
2.	Z	e P	06	48	24				
		e			36				(Δ ~ 5000 km)
		e		49	42				
		e PP		50	05				
		e PPS		55	12				
Forts. u. F in Registrierlücke									
4.	Z	e P	00	33	10				
		e PPPP			44				Δ ~ 2100 km
		e S		36	44				Herdgebiet: Wüste von Kleinasien
		e L		37	44				
		F		53					
5.	Z	e	23	11	27				
		F		12					
7.	Z	e	19	01	13				
		e		05	00				
		F		07					
10.	Z	e	19	47	06				
		F		49					

Amplitu- den Bemerkungen

Da- tum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Per. Amplitu- den			Bemerkungen
						T	N	E	
<u>Juni</u>									
11.	Z	o		22	46	11			
		e				42			
		e			47	19			
		i			48	05			
		F			50				
12.	Z	e P	09	16	31				Δ ~ 10800 km
	NS, EW								
	Z	e PP		20	16				
		e		21	04				Herdgebiet: Gegend der Celebes-See
	NS, EW	e SKS		26	57				
		e		27	42				
		e		33	59				
		e L		46					
		F		55					
13.	Z	e P	20	38	22				
		PP		42	24				Δ ~ 11100 km
	NS, EW	S		50	08				Herdgebiet: Gegend der Philippinen
	NS, EW	L	21	08,0					
		F		52					
16.	Z	e	14	22	36				
		F		24					
17.	Z	e	01	18	57				
		F		21	19				
17.	Z	1	11	16	26				
		F		18					
17.	Z	e	12	41	57				
		F		44					
17.	Z	e	12	59	15				
		F		13	01	44			
17.	Z	i	14	04	57				
		F		06					
25.	Z	i	14	18	49				
		F		20					
28.	Z	i Pn	11	14	16				
	NS, EW								
	NS, EW	e Sb		15	12				Δ ~ 450 km
		e Sg			22				Herdgebiet: Schwäbische Alb
	Z	F		21					



Da- tum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Amplitu- den			Bemerkungen
						T	N	E	
<u>September</u>									
1.	Z	1 e e F	22	21 22 24	44 05 26				
2.	Z	1 1 1 e e F	14	51 53 55 04	57 11 08 42 10				
3.	Z	1 1 F	15	38 39 42	34 25				
8.	Z	e F	23 00	58 00	54				
13.	Z	e P e PP e e S e SSSS e L F	15	14 15 17 18 19,5 31	48 02 24 39 31			Δ ~ 1600 km	
21.	Z	1 F	16	25 27	36				
23.	Z	1 P e PP e PPP 1 S e e SS e L F	12	35 36 41 42 44 47,4 00	31 59 13 16 42 15			Δ ~ 4100 km Herdgebiet: Iran	
25.	Z	e F	23	49 52	35				
26.	Z	e e e F	03	12 13 14 22	54 13 22				
27.	Z	1 P 1 S 1 F	01	26 28 30	37 01 29			Δ ~ 800 km	
30.	Z	1 1 F	10	56 59	24 42				

Da- tum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Amplitu- den			Bemerkungen
						T	N	E	
<u>Oktober</u>									
3.	Z	e 1 e	06	21 22 23	46 08 37				
3.	Z	1 1 F	06	32 33 50	53 08				dem vorhergehenden Beben überlagert
6.	Z NS,EW	1 P 1 S 1 L M	19 20	59 01 02 04,3 05-09	27 08 19				Δ ~ 1700 km Herdgebiet süd- westlich von Grie- chenland
	Z NS,EW	F		44				18" 12 11	
7.	Z	1 1 F	16	12 13 15	52 10				
10.	Z	e 1 1 F	02	57 58 01	49 06 24				
10.	Z	1 1 1 F	07	43 54	59 08 26				
10.	Z	e e F	08	33 34 37	53 10				
14.	Z	e F	02	01 04	54				
16.	Z	e 1 1 1 1 e	02	20 21 23 24	23 30 04 21 09 46				
16.	Z	e F	02 03	49 31	19				dem vorhergehenden überlagert
16.	Z	e F	08	43 48	48				

Da- tum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Per.			Bemerkungen
						T	N	E	
<u>Oktober</u>									
20.	Z	e	01	53	54				
		F	02	05					
21.	Z	e	09	57	29				
		e			40				
		F	10	00					
<u>November</u>									
1.	Z	e	15	12	43				
	NS, EW			12	58				
	Z	e		19	33				
	NS, EW	e		23	01				
		e		27	25				
		e		29	21				
		F	17	07					
2.	Z	e	07	12	49				
		e			55				
		F		15					
4.	Z	1	00	20	54				
		1		21	07				
		1			55				
		F	01	21					
4.	Z	1	10	05	38				
		1			53				
		F		09					
6.	Z	e	16	21	36				
		F		27					
9.	Z	1	05	17	41				
		e		19	03				
		e		20	51				
		F		30					
12.	Z	e	10	11	54				
		F		24					
13.	Z	e	05	19	12				
		F		21					
14.	Z	1	11	02	50				
		1		03	19				
		F		08					
20.	Z	e	09	57	37				
		F	10	03					
29.	Z	e	10	17	26				
		F		31					

Da- tum	Instr. Komp.	Phase	M. h	Gr. m	Z. s	Per.			Bemerkungen
						T	N	E	
<u>Dezember</u>									
5.	Z	e	23	42	48				
		F		43	02				
9.	Z	e	23	21	25				Δ ~ 1400 km Herdgebiet: Montenegro
		e			37				
		e		23	52				
		F		32					
9.	Z	e	23	44	46				
		e		45	10				
		e		46	08				
		F	00	03					
13.	Z	e	23	12	11				
		e			30				
		F		16					
15.	Z	e	19	40	22				
		e		41	41				
		e		45	29				
		F		53					
19.	Z	e	01	35	17				
		F		37					
19.	Z	e	02	56	00				
		F	03	00					
19.	Z	e	04	46	25				
		F	05	14					
22.	Z	e	18	19	59				
		F		22					
25.	Z	e	20	44	30				
		e		45	46				
		F		49					
27.	Z	e	17	03	36				
		F		14					
27.	Z	e	20	12	56				
		e			16				
		F		15					
30.	Z	e	02	08	00				
		F		10					

Jan.	4.	6 ^h - 8 ^h	10 ^h - 14 ^h	Z
	5.	5 ^h - 10 ^h		Z
	6.	2 ^h - 9 ^h		Z
	7.	2 ^h	8. 9 ^{00h}	Z
	10.	8 ^h	11. 8 ⁰⁰	NS, EW
	10.	9 ^h	11. 9 ^{00h}	Z
	11.	8 ^h	12. 8 ^{00h}	NS, EW
	11.	23 ^{00h}	12. 17 ^{00h}	Z
	16.	17 ^{00h}	17. 17 ^{00h}	Z
	18.	00 ^h	10 ^{00h}	Z
	18.	23 ^h	19. 16 ^{00h}	Z
	21.	14 ^h	16 ^{00h}	Z
	25.	2 ^h - 9 ^h		Z
	25.	15 ^h	26. 9 ^{00h}	Z
	27.	2 ^h - 8 ^h		Z
	28.	16 ^h	29. 8 ^{00h}	Z
Febr.	6.	20 ^{00h}	7. 09 ^{00h}	Z
	10.	11 ⁰⁰	13. 10 ^h	Z
	20.	00 ^h	21. 00 ^h	Z
	22.	08 ^h	23. 08 ^h	NS, EW
	24.	20 ^h	26. 23 ^h	Z
	24.	8 ^h	25. 08 ^h	NS, EW
März	1.	8 ^h	2. 8 ^h	NS, EW
	8.	20 ^h	9. 17 ^h	Z
	8.	8 ^h	9. 8 ^h	NS, EW
	5.	8 ^h	6. 00 ^h	Z
	17.	8 ^h	18. 8 ^h	NS, EW
	19.	8 ^h	20. 8 ^h	EW
	25.	7 ^h	26. 01 ^h	Z
	26.	18 ^h	27. 18 ^h	Z
April	1.	15 ^h	2. 8 ^h	Z
	4.	8 ^h	5. 8 ^h	NS, EW
	5.	10 ^h	9. 15 ^h	Z
	10.	00 ^h	11. 9 ^h	Z
	12.	15 ^h	13. 20 ^h	Z
	18.	8 ^h	19. 8 ^h	NS, EW
	22.	8 ^h	23. 8 ^h	NS, EW
	27.	22 ^h	28. 9 ^h	Z

Mikroseismische Bodenunruhe

Jan.	(2.), 3., 4., 5., 6., 8., 9., (13.), (14.)
Febr.	1., (2.), (3.)
März	(3.), 4., 5., 10., 11., (13.), (14.), (16.), (17.), 22., (25.), (29.), (30.)
April	(3.), 5., 6., 7., (8.), 14., 15., (21.), (28.)
Mai	-
Juni	(1.), (30.)
Juli	(5.), (10.), (11.), (13.), (14.), 22., (23.)
Aug.	(2.), (15.)
Sept.	(11.), (14.), (15.), (17.), (25.)
Okt.	(3.), (10.), (13.), (16.), (17.)
Nov.	(2.), (4.), (5.), (6.), (7.), (8.), (12.), (13.), (14.), (16.), (17.), (18.), (19.), (21.), (22.), (23.), (24.), (25.), (26.)
Dez.	1., 2., (3.), 9., 10., 11., 12., (13.), 19., (23.), (25.), 27., (28.), 29., (30.)

A. Adlung

Mai	12.	15 ^h	-	13.	9 ^h	Z
	20.	22 ^h	-	21.	7 ^h	Z
	26.	05 ^h	-	26.	22 ^h	Z
	26.	8 ^h	-	27.	8 ^h	NS,EW
Juni	3.	08 ^h	-	4.	08 ^h	EW
	9.	00 ^h	-	9.	23 ^h	Z
	10.	00 ^h	-	10.	12 ^h	Z
	18.	22 ^h	-	19.	16 ^h	Z
	27.	8 ^h	-	28.	8 ^h	EW
Juli	2.	11 ^h	-	3.	00 ^h	Z
	7.	17 ^h	-	8.	8 ^h	Z
	25.	7 ^h	-	25.	23 ^h	Z
	28.	17 ^h	-	29.	8 ^h	Z
Aug.	4.	8 ^h	-	4.	15 ^h	Z
	8.	7 ^h	-	8.	17 ^h	Z
	11.	7 ^h	-	11.	14 ^h	Z
	14.	7 ^h	-	14.	15 ^h	Z
	20.	23 ^h	-	21.	8 ^h	Z
	21.	23 ^h	-	22.	8 ^h	Z
22.	8 ^h	-	23.	8 ^h	NS,EW	
Sept.	1.	8 ^h	-	2.	8 ^h	NS
	4.	21 ^h	-	5.	19 ^h	Z
	7.	22 ^h	-	8.	17 ^h	Z
	19.	7 ^h	-	19.	15 ^h	Z
	20.	8 ^h	-	21.	8 ^h	NS
	20.	7 ^h	-	20.	23 ^h	Z
	24.	23 ^h	-	25.	5 ^h	Z
	27.	7 ^h	-	27.	15 ^h	Z
28.	23 ^h	-	29.	14 ^h	Z	
Okt.	16.	11 ^h	-	18.	17 ^h	Z
Nov.	3.	8 ^h	-	4.	8 ^h	NS
	21.	21 ^h	-	22.	15 ^h	Z

Dez.	10.	7 ^h	-	10.	21 ^h	Z
	11.	15 ^h	-	11.	22 ^h	Z
	18.	8 ^h	-	19.	8 ^h	NS
	24.	23 ^h	-	25.	7 ^h	Z
	25.	23 ^h	-	26.	23 ^h	Z